



ECO DE LA GANADERIA

DE LA AGRICULTURA.

ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.

Colaboradores.

Excmo. señor marqués de Perates. Señor don Pedro Oller y Cánovas. Señor don Miguel Lopez Martinez, secretario de la Asociación general de ganaderos. Señor D. Manuel M. Galdo, catedrático de historia natural. Excmo. Señor don Alejandro Oliván, senador. Excmo. señor conde de Pozos-Dulces. Señor don José Muñoz, catedrático de la escuela de veterinaria. Señor don Pedro Muñoz y Rubio, ingeniero agrónomo. Señor don Agustín Sardá. Señor don Leandro Rubio, consultor de la Asociación general de ganaderos.

RESUMEN — Historia de un viñedo. — Caballos rusos. — Ensayos de labranza al vapor. — Cultivo del *Eucalyptus globulos*. — Influencia de los bosques e el régimen de las aguas. — Ministerio de Fomento. — Revista comercial.

HISTORIA DE UN VIÑEDO.

Es instructiva, ó cuando menos curiosa, la siguiente relacion de los antecedentes de una familia vitícola, que el *Journal d'Agriculture pratique* de París publicó en 1862, traducida por *La Agricultura Española*:

«En 1805 (dice el comunicante) la viña que actualmente es de mi padre en propiedad fué adquirida por un individuo de su familia. Está situada en el pago de Lavour, entre Lausanne y Vevay (Suiza, canton de Vaud), en las rápidas pendientes de las montañas que descienden hácia el inmediato lago. La viña en cuestion se halla casi en el centro del país, en su parte mas abrigada y mejor espuesta, no lejos de la aldea de Epresses. Su cabida es de 94,5 áreas (poco mas de aranzada y media). Poco despues de su compra fué puesta en manos de un viñador que nada poseia, ó si acaso muy poca cosa, y hoy continua el prédio en manos del nieto de aquel, bajo las mismas condiciones con que la tomó su abuelo, y en resumen son las siguientes. El propietario solo suministra la viña. El cargo de colono habilitar una casa con lagar, prensa, bodega, vasijeria y, en una palabra, todo el material de explotacion. Paga tambien los rodrigones y la mitad del valor de los abonos en primera compra con la totalidad de los gastos de su transporte. Algunos dias antes de la vendimia debe entregar al propietario tres canastos de uvas de lo mejor que haya en la viña.

Durante la cogida tiene obligacion de alojar en su casa y dar de comer á un veredero nombrado por el propietario y autorizado para intervenirle todas las operaciones. Paga todos los gastos de reparo en las tapias de la cerca y demas conducentes al sostenimiento de la viña. Por lo demas, el viñador lleva el cultivo segun le parece, abona la tierra cuándo, cómo y con lo que quiere, y al llegar la cosecha, paga la mitad de los impuestos y contribuye al propietario con la mitad de lo que ha cogido.

Habiendo caido en desuso el nombramiento del interventor, por la confianza que el colono merecia, este se ha despachado constantemente á su gusto, sin que nadie le haya vigilado. A su tiempo el propietario ha recibido siempre su contingente, sin ejemplar de haber tenido que reclamarlo una sola vez ni de haber ocurrido ninguna trabacuenta con el colono, que se ha manejado en todo tiempo con omnimoda independencia; porque convencido el propietario de que la viña se hallaba en el mejor estado de conservacion, ha venido tomando la mitad de sus rendimientos, proporcionalmente enormes, y dándosele muy poco cuidado de que el colono se labrase una modesta fortuna con la mitad restante.

El primer colono que se hizo cargo de la viña en el citado año de 1805 era tan pobre como Job en su última hora, y como Dios le dió á entender se hizo de algunos cuartos para llevar á cabo su empresa. En 1820 ya no debia nada, y poseia en Epesses una bonita casa con todas sus oficinas muy bien acondicionadas, ademas de algunos centenares de cepas plantadas por su mano en terreno propio. En dicho año le llegó la hora de la muerte, y sus dos hijos, educados para el caso, continuaron con la explotacion, prévio consentimiento de mi padre, siempre con iguales resultados, hasta 1850, en que murió uno de los hermanos. El otro continuó hasta 1858 en que traspasó la viña á su hijo mayor, despues de haber dotado á otros cuatro hijos, cada uno con una viña y una casa en propiedad, libres de deudas, que son cosa desconocida en aquella honrada y feliz familia. El actual colono de mi padre labra mas viñas en propiedad que en aparcería. Habiendo sido electo diputado del consejo cantonal, no por eso dejó de trabajar manualmente con sus jornaleros ni su dignidad le distrajo de sus ordinarias faenas campestres. Este nuevo Cincinato y sus cuatro hermanos pasan por ricos en Vaud, donde las fortunas no son tan pequeñas como en otros cantones de Suiza. Al primero se le calcula un capital de 60 á 70.000 fr., cuyo origen fué la viña de mi padre, tomada en aparcería con dinero á préstamo. Esto demuestra el gran producto de la vid en aquel pais cuando cae en manos que sepan manejarla.

La renta de dicha viña para el propietario, ó sea la mitad de su producto, la ignoro en el tiempo trascurrido desde 1805 á 1825. En este último

año mi padre, el baron de Guimps, terminó sus estudios en la escuela politécnica y fijó su domicilio en el canton de Vaud. Desde entonces en adelante consta en la contabilidad de mi casa el ingreso anual en dinero, libre de todo gasto por contribucion, reparo ni otro concepto, como mitad del producto de la citada viña de 94,5 áreas, que nos pertenece en propiedad.

Hé aquí su extracto:

Años.	Francos.	Años.	Francos.
1825	1.646,96	1843	1 081,74
1824	872,91	1844	855 37
1825	1.254,85	1845	2.151,82
1826	2.215,05	1846	812,97
1827	700,87	1847	4.832,98
1828	422,93	1848	1.586 63
1829	922,23	1849	461,97
1830	54,20	1850	955,58
1831	756,91	1851	480,37
1832	1.850,89	1852	4.845,07
1833	2.077,79	1853	419 25
1834	1.647,10	1854	2.587,50
1835	1.127,67	1855	3.161,42
1836	1.672,90	1856	2.419,40
1837	1.569,57	1857	2.994 63
1838	1.577,76	1858	2 549,92
1839	1.027,83	1859	2 016,64
1840	1.846,74	1860	2.560,69
1841	1.123,17	1861	2.800,00
1842	1.800,86		
		Total . . .	59.086,25

Tenemos, pues, que esa pequeña viña ha producido en renta al propietario 59.086,25 fr. en 39 años, y por año comun 1.515,03, equivalentes á 1.603,21 por hectárea. A esto es preciso añadir el valor de los tres canastos de uvas que, á 25 fr. cada uno, ascienden á 75 fr. y por hectárea 79,36, que sumados con la antedicha cantidad, dan 1.682,57 fr. por año y hectárea.

Y no se crea que estas ventajas son exclusivas de la viña en cuestion por circunstancias particulares de su terreno ú otras. Hay en Suiza muchos centenares de hectáreas constituidas de igual modo que producen igual efecto, cuya causa no consiste en la proximidad del domicilio de viñador, puesto que algunos habitan á 3 kilómetros de la viña, ni á la perfeccion de los instrumentos, pues solo se usa la cava á brazo, y por otra parte las cepas muy aproximadas no permiten la introduccion de animales en la viña. »

Opinamos que tales resultados son debidos mas bien que á la bondad del terreno y á lo favorable del clima, al esmerado cultivo y á la inteligencia con que se hace el vino. Si en España fuesen imitadas esas prácticas, de seguro las ventajas serian mayores. Desgraciadamente no tenemos bastante capital ni aun bastantes brazos para hacer producir á la viña todo el producto de que es susceptible.

PABLO GIRON.

CABALLOS RUSOS.

La Rusia es, segun Mr. Fourdier, un pais esencialmente adaptado á la cria caballar. Asómbrense los viajeros, dice, al ver que en algunos gobiernos, como por ejemplo el de Orembourg, hay 110 caballos por 100 habitantes. Por eso no sirve para constituir la riqueza nacional segun se entiende en nuestros tiempos, y que principalmente consiste en buscar la salida de los productos, para la cual no bastan las compras con destino al ejército, únicas que allí se conocen. Hoy en dia la poblacion caballar de la Rusia está repartida como sigue:

En el gobierno de la Gran Rusia.	19.500.000 caballos.
En Polonia.	612.500
En Finlandia.	257.200
Total.	<u>20.370.700</u>

En la esposicion universal ha habido tres ejemplares de la famosa yegüeria de Krenovaya (del conde Orloff), descendientes directos de este tronco, que indudablemente son caballos de silla muy distinguidos. Los llamados *Frante*, *Frakel* y *Frasal* son verdaderos caballos árabes engrandecidos, pero su pecho carece de profundidad, su cruz de elevacion y su dorso no tiene la declinacion conveniente. Sin embargo, esos caballos producen una seduccion irresistible por su ojo altanero (*oeir fier*), que simula arrojar llamas, por su cabeza cuadrada, por sus orificios nasales abiertos al aire, que al parecer desean surcar al través de las estepas y bajo la direccion de un ginete, por la habitual disposicion en que llevan la cola, por sus miembros de acero y su capa de diversos colores, pero siempre resplandeciente á la luz del sol.

Pasemos ya á los caballos padres y á las yeguas de la casta Orloff. A Mr. Gayot le parecieron «muy gruesos (*tres ápais*) y muy cargados por delante, delgados (comparativamente) y ligeros por detrás, anchos y

» esponjados por arriba, pobres en las partes bajas, con inserciones desprovistas de relieve y de anchura. »

Me parece que mi cofrade anduvo sobradamente severo bajo este punto de vista, y examinaré si son ó no fundadas todas sus reflexiones.

Al leer su descripción, parece deducirse de ella que la construcción de los trotadores carece de armonía, dictámen con el cual no puedo conformarme. Háse dicho de los consabidos caballos que están como *descosidos*; pero lejos de esto cada parte de su cuerpo corresponde perfectamente á las demas, si bien no hay que pensar en conformarlos de otro modo. Cada uno de ellos se asemeja perfectamente á los demas individuos de su raza, de lo cual me he convencido personalmente por el exámen de todos los Orloff introducidos en Francia de diez años á esta parte. Esta armonía y esta homogeneidad son justamente las cualidades que atestiguan la firmeza de la raza.

El trotador *Orloff* no se parece mas que á si mismo. No se le puede comparar al *Norfolk*, ni al *americano*, ni aun al *hardrave*, que es uno de sus antecesores. Es el mas pequeño de esos tres trotadores y no tiene la anchura de formas ni la fuerte armazon huesosa del *Norfolk*. No podemos compararlo al *americano* que, absolutamente hablando, no constituye raza.

En efecto, el trotador del Nuevo-Mundo no tiene unidad de forma, y tan pronto se le ve grande como pequeño. Así parece atestiguarlo un admirable jaco del Estado de Massachussets, sin rival, segun se dice, el cual distanció en el Bois de Boulogne al mas rápido trotador de Paris, y con tal motivo su dueño no ha querido venderlo por 50.000 fr. Es alazan tostado, hijo de una yegua pura sangre inglesa y de un padre trotador de Massachussets, que representa una degeneracion de la raza materna. Nada diremos del trotador *hardrave*, que parece haber legado al trotador *Orloff* la calidad de sus miembros, pero no la anchura de sus cascotes. No seria difícil, por medio de un grabado, manifestar que la cabeza y la grupa no son iguales en dichos dos animales.

A Mr. Gayot le disgusta en los caballos Orloff la excesiva cargazon delantera, y yo me atrevo á hacerle presente que no hemos visto espadones de esa raza y que el grueso de la parte anterior es propio de todos los caballos enteros. La magnífica yegua de Mr. Kaminin *Otrada*, única que he podido examinar despacio, no tiene dichas faltas y es bien conformada en todos conceptos. Solo dos han sido compradas por el gobierno francés: la llamada *Ouslack*, propia de Mr. Enguelguard, y la *Achlirkine*, de Mr. Kouznetsoff.

Tampoco me parece que los caballos Orloff sean *ligeros y delgados por*

detrás ni pobres por abajo, según dice Mr. Gayot; pues si bien no presentan las ancas salientes del caballo *Norfolk*, las tienen redondas y no desprovistas de fuerza, lo cual resulta comprobado por el vigor con que el movimiento del pié sigue al de la mano en esos trotadores escepcionales. Los llamo escepcionales, principalmente porque su trote tiene de regular todo lo que de rápido y levantado. No diré que esta última circunstancia deje de disminuir algun tanto la velocidad, que de todos modos es prodigiosa; por manera que la casta Orloff presenta un conjunto de cualidades que rara vez se ven reunidas. *Beduino*, caballo padre de dicha casta, perteneciente á una parada del Estado, ganó de 1860 á 1865 treinta y seis premios en carreras al trote, y dejó pasmados á cuantos lo vieron trotar en el Parc-des-Daims, donde recorrió 3 kilómetros en 4 minutos 43 segundos y 5,10.

Esos trotadores son, por desgracia, muy heterogéneos en sus capas. Los hay negros, bayos, alazanes y tordos. Son de mediana alzada y de buenas proporciones. Es hermosa su cabeza, el ojo espresivo, largo el cuello, el pecho ancho, la cruz poco elevada, el lomo bien conformado y reciamente musculoso; y las estremidades, sin tener la densidad propia de la raza árabe y de la pura sangre inglesa, están en armonía con el cuerpo que sostienen.

Lo que mas llama la atención, no solo en estos trotadores, sino tambien en todos los caballos rusos, es la potencia muscular de la línea del dorso. En ellos la región lumbar es siempre arqueada y estremadamente musculosa. Antes de ahora tuve ocasion de observar esos caracteres en tres caballos de silla enviados á París por el czar, de los cuales dije lo siguiente en el periódico titulado *Jockey*:

«Esos caballos son hijos de padre árabe y yeguas rusas mejoradas con pura sangre inglesa, á la cual se asemejan algun tanto. Uno de ellos, bayo oscuro, procede de una parada del Estado: otro, negro saino, es de la ganadería del conde Brancki, en el gobierno de Kiew: otro, tordo rodado, es del conde Orloff. Los tres son de gran talla; y su cabeza cuadrada y espresiva, la longitud de sus líneas, sus miembros de acero etc., atestiguan un origen comun, enteramente confundido con la mas noble sangre oriental. Todos son muy distinguidos en figura y tienen riñones capaces de cargar con enormes pesos.»

La actual esposicion contenia ademas otros doce caballos padres pertenecientes á varias castas y propios para tiro ligero, labor de campo y arrastra pesado. Uno de estos últimos llamado *Bogatir*, propio de Mr. Meniaeff, era hijo de un padre inglés de la raza de tiro de Suffolk, de quien heredó la conformacion y la capa. Otro, de tiro ligero, tordo,

procedente del cruzamiento entre un caballo de pura sangre inglesa y una yegua rusa, era notable por su alzada y buenas formas.

Dos jacos (*poneys*) de color de café con leche, con todo su largo pelaje, obtenian un triunfo diario en el paseo por los alrededores de la esposicion. Esta raza de caballos chicos y vellosos existe desde tiempos remotos en las orillas del Obra, gobierno de Perm. Su capa es ordinariamente alazana ó cervuna, y su precio al pié de la dehesa no pasa, por término medio, de 100 fr. Sus mas ordinarias aplicaciones son las labores campestres y el tiro en posta. Son rústicos, sóbrios, muy mansos y dóciles, menos distinguidos que los de su clase criados en el pais de Gales y naturalmente mas atusados que los nuestros de los Pirineos.

Los otros ocho eran; un caballo de raza Bitiuga, llamada así del nombre de un rio que atraviesa el distrito de Robrow, célebre por la fertilidad de su suelo y la riqueza de sus pastos: otro caballo finlandés, vigoroso y buen trotador, como todos los de su raza: un padre de tiro criado en la Livonia, que arrastra fácilmente 3.000 kilóg. (mas de 65 quintales). Esta última raza es de una antigüedad que algunos historiadores hacen remontar hasta el tiempo de las Cruzadas, en que los caballeros alemanes, á su regreso de Palestina, trajeron del Oriente esos caballos, que desde el Norte de Alemania se esparcieron por el territorio situado en las costas del Báltico.

Merecen ademas especial mencion: el caballo *Khan*, de Mr. Molostvov, raza formada por el cruzamiento de la sangre rusa con la árabe, persa y turca: *Bachnir*, tordo oscuro, de una raza muy robusta que se cria hácia el Este de la Rusia europea en las estepas próximas á la vertiente occidental de los Ourales: *Kabardinetz*, procedente del Cáucaso y perteneciente á una raza que los rusos aplican al servicio de su caballería irregular: *Donetz*, caballo cosaco, negro, propio de Mr. Boutenckoff. Estos caballos se crian en el pais habitado por los cosacos del Don y viven en libertad por grupos ordinariamente compuestos de veinte yeguas y un padre. Su origen es una mezcla de sangre tártara, turca y circasiana, que de algunos años á esta parte se ha querido mejorar con pura sangre inglesa, práctica generalmete reprobada por no necesitarla aquella raza caballar, ya célebre en Europa. El citado *Donetz* tiene la talla ordinaria que se usa en nuestros cuerpos de caballería ligera, pero con mas anchura: su cabeza es ligeramente levantada, largo su cuello, alta la cruz, pecho ancho y bien conformado, riñon recio, buena anca y sólidos remos. Como caballo de guerra me parece notable el cosaco y digno de su general reputacion en dicho concepto.

En resúmen: opino que la Rusia posee una poblacion caballar perfec-

tamente acorde con su clima, su estado cultural y sus costumbres ecuestres. A sus caballos de montar, de tiro y para el ejército poco ó ningun progreso puede pedirseles. Los de silla pecan tal vez de algo endebles en algunas comarcas; pero los pertenecientes al czar son tan grandes como los ingleses y muestran que este ramo se halla en via de perfeccion. Los de tiro, científicamente considerados, pueden pasar por obras maestras (*chefs d'oeuvre*).

GUY DE CHARNACÉ.

ENSAYOS DE LABRANZA AL VAPOR.

Sabido es que la agricultura ha sido menos atendida de lo que debiera en la esposicion universal, y que la mala suerte que la ha acompañado llegó á frustrar el concurso de labores al vapor que debió abrirse en Vincennes.

La iniciativa individual intentó remediar el mal, y acaba de obtener un éxito inesperado.

Un agrónomo distinguido, Mr. Lecouteux, director del periódico *La Agricultura práctica*, abrió una suscripcion para realizar el concurso, el número de los que respondieron al llamamiento fué considerable; muchos propietarios ofrecieron sus terrenos para que sirvieran de campo de esperiencias, y la comision que se nombró para dirigir el concurso eligió la granja de Petit Bourg. El sitio no podia ser mejor para las pruebas que se deseaban hacer. Forma una llanura, elevada cosa de 40 metros, en uno de los lados del valle del Sena; se compone de una gran estension, que permite abrazar con la vista un horizonte inmenso; le atraviesan el camino de Fontanibleau y el ferro-carril de Corbeil, y la clase del terreno se presta admirablemente á los ensayos de labores al vapor.

Con la debida anticipacion se habian adoptado las medidas convenientes para facilitar las operaciones de los concurrentes y del jurado; y en la mañana del 19 de setiembre, dia fijado para la apertura de las pruebas y la apreciacion comparativa de los resultados, por todas partes acudian concurrentes al campo de ejercicios, donde ocupaban sus puestos todos los aparatos que se habian presentado al certámen.

Bajo la direccion de Mr. Lecouteux, comisario general del concurso, los suscritores procedieron á la eleccion de dos jurados, compuestos de agricultores franceses y extranjeros, el uno para vigilar y estudiar las diversas esperiencias de cultivo de la tierra por máquinas de vapor, y consignar los resultados y reunir los elementos en una Memoria; el otro

para examinar los arados de labor profunda y estender un informe circunstanciado de los instrumentos y su trabajo.

Terminadas estas operaciones preliminares, comenzó el concurso.

Las locomotoras lanzaron nubes de humo y de vapor; los arados ocuparon el puesto en que debían funcionar, y los espectadores formaron un círculo inmenso, dispuesto á destacarse por grupos y reconocer los aparatos. Para completar la fiesta, el cielo parecía tomar parte en ella, y un tiempo admirable favorecía los trabajos.

El primero que funcionó fué el aparato doble de Fowler, que consiste en dos locomotoras, sobre cada una de las cuales hay, encima de la caldera, un tambor movido directamente por el piston del cilindro, y en el cual se arrolla ó desarrolla el cable metálico, que une las locomotoras. Estas máquinas, colocadas una frente á otra en los dos extremos del campo que se trata de labrar, cuya longitud en Petit Bourg era de 350 metros, se envían alternativamente el arado ó cualquier otro instrumento fijado al cable.

La ventaja del sistema doble ó á dos locomotoras es que las máquinas llevan consigo todos los útiles necesarios para funcionar, y que de ese modo se puede pasar sin pérdida de tiempo de un terreno á otro y anticipar el trabajo.

Para dar una idea del resultado, diremos que el arado labró 700 metros en un cuarto de hora, dejando demostrado que en un día de labor de diez horas puede labrar 16 hectáreas. Como resultado comparativo con los trabajos ordinarios, recordaremos que un arado conducido por dos bueyes necesita por término medio tres días para labrar una hectárea.

Después se ensayó el aparato de Howard, que consiste en una sola máquina, fija en uno de los extremos del campo; está provista de dos tambores para hacer jugar el cable, que se desarrolla alrededor del campo con ayuda de poleas horizontales fijas en los ángulos. A cada cambio de surco se cambian las poleas fijas en los extremos. Este sistema requiere una instalación más complicada y funciona con menos celeridad; pero en cambio no exige más que una máquina.

Como el arado de vapor de Howard es conocido en España, pues ha funcionado durante un año entero en la Moncloa y actualmente creemos que está instalado en Málaga, no entramos en más pormenores; solo, si es conveniente llamar la atención acerca de la facilidad con que la iniciativa individual logra reunir fondos en otras naciones para organizar ensayos de la importancia del que hemos hecho mérito, sin cuya iniciativa el progreso es imposible. Desgraciadamente, por causas de todos conocidas, entre nosotros es nula ó ineficaz.

Por lo demas, nuestra opinion es que en España seria por ahora poco económica la labranza al vapor. No hay operarios, el carbon es caro y muy alto el precio de los aparatos.

PABLO GIRON.

CULTIVO DEL EUCALYPTUS GLOBULOS.

Sres. Redactores del ECO DE LA GANADERIA.

Muy Sres. mios: Deseoso de que se propaguen las observaciones sobre el cultivo del *Eucalyptus globulos*, pongo á continuacion las recogidas del desarrollo de uno que tengo en mi casa.

Lo traje del jardin de Robillard, en Valencia, y se plantó en abril de 1866 cuando tenia 25 centímetros de altura y 4 milímetros de grueso: la tierra del jardin donde está procede de escombros en su mayor parte, y en el hoyo en que se puso se mezcló estiércol muy pasado. Está resguardado de los aires del Norte y tambien del fuerte sol del estío, á cuyas dos circunstancias atribuyo el haberse aclimatado, pues habiendo plantado otros dos iguales en una huerta al aire libre, se secaron al principiar los fuertes calores de julio, aunque se les regó en abundancia. El que se conserva principió á tener un desarrollo tan notable, que en setiembre de dicho año media dos metros de altura y una pulgada de grueso: la hoja tuvo desde luego, y conserva hoy, un verde oscuro constante. En su progresivo desarrollo notaba con estrañeza que no pudiera sostenerse el tronco por sí, inclinándose apenas subia mas que el apoyo que se le puso, pues siendo tan próvida la naturaleza, parece que deberia haber dado á este árbol como á los demas la fuerza necesaria en su tronco á proporcion del desarrollo. Despues he visto en otros varios que necesitan dicho apoyo hasta los dos años. Las primeras hojas eran gruesas, anchas y sentadas: en agosto último noté que las que iba echando eran mas delgadas, pecioladas y lanceoladas. Hoy mide una altura de cerca de 6 metros con un tronco de 5 centímetros de grueso, y las ramas bajas tienen metro y medio de longitud. El único cuidado que se ha tenido ha sido regarlo mucho durante el calor y que el tallo no carezca de apoyo para subir derecho. Las hojas despiden un aroma agradable que se nota á alguna distancia. Respecto á la virtud medicinal de la infusion de estas, puedo decir á Vds. que la han experimentado muchos enfermos de tercianas, que no habian sentido alivio con ningun medicamento; á los mas se les han cortado á la primera toma; pero á la segunda ninguno ha dejado de experimentar alivio.

Tambien me parece oportuno decir á Vds. algo acerca de la cobijadura ó cubrimiento de las vides con tierra durante el invierno como medio preservativo contra el *oidium*. La efectué el año anterior, y se advirtió una disminucion notable al tiempo de la recoleccion: en enero del presente año se repitió la operacion en las mismas cepas, y al presente apenas se manifiesta la enfermedad en la centésima parte de las vides. Es de advertir que para mayor seguridad se hizo la operacion solo en la mitad de la finca, y se observa que en la que no se ha cuidado del modo dicho se ven invadidas casi todas las cepas.

Suplico á Vds. se sirvan dar cabida á estos renglones en su apreciable periódico, y me ofrezco S. S. S. Q. B. S. M.

ECRUIEL MILLAS ROMERO.

Mora de Toledo 26 de setiembre de 1867.

INFLUENCIA DE LOS BOSQUES EN EL RÉGIMEN DE LAS AGUAS.

Las inundaciones, que en estos últimos años se han manifestado en gran parte de Europa con una frecuencia y una intensidad inusitadas, han llamado la atencion de los hombres entendidos respecto al desmonte y á las consecuencias que este pue le tener bajo el punto de vista del régimen de las aguas. Cuando el continente europeo estaba menos poblado y se hallaba cubierto en gran parte de bosques con árboles altos y corpulentos, las inundaciones eran menos frecuentes y los torrentes menos devastadores. Los progresos de la civilizacion moderna han trasformado casi completamente estos terrenos montuosos, y el cultivo y la creacion de numerosas vias de comunicacion le han hecho menos capaz de retener las aguas pluviales.

No solamente ha ejercido el desmonte una gran influencia sobre la manera de conducirse estas aguas, sino que la cantidad y la naturaleza de las lluvias han variado considerablemente, estando muy lejos este cambio de ser favorable á la agricultura. Las lluvias continuas han desaparecido para hacer plaza á frecuentes chaparrones, y en lugar de tener, como antes, dos estaciones lluviosas, la primavera y el otoño, caracterizadas por una lluvia dulce y fertilizante, tenemos caidas de agua mas considerables que, en vez de penetrar en el interior, circula por la superficie de la tierra. Y no es decir con esto que haya variado la cantidad de agua caida, sino que este agua en vez de caer gradualmente para que el suelo pueda absorberla, cae de repente y en masa, y corre al punto por la superficie sin penetrar en la tierra.

No es, pues, imposible que este cambio de régimen haya hecho variar los manantiales y los rios. Terrenos que tenían excelentes riegos están hoy privados de este beneficio á consecuencia de la desaparicion ó de la disminucion de los manantiales anteriormente inagotables; y rios que no se habian desbordado jamás, se salen hoy de su cáuce y devastan periódicamente las propiedades limitrofes.

¿Cuáles son las causas reales de este cambio? Las modificaciones que ha sufrido el suelo, contestan los hombres entendidos. En efecto, es fácil convencerse de este aserto estudiando simultáneamente las variaciones sufridas por el género de cultivo y los cambios experimentados por el régimen de las aguas. A propósito de esto, encontramos en el último número de una publicacion francesa, la *Revista de aguas y bosques*, los estudios siguientes, que demuestran la influencia de los bosques en el régimen de las aguas:

«En la Meurte, cerca de Nancy, dice, ha desaparecido por completo un manantial, y á pesar de la naturaleza del terreno, otro segundo manantial ha sufrido variaciones considerables y se halla á punto de desaparecer. Estos fenómenos son debidos á que antes existia en aquellas regiones el inmenso bosque Grand-Raug. En tanto que ha existido este bosque, los manantiales han dado con regularidad grandes cantidades de agua; desde que ha desaparecido ha empezado á dejarse sentir en el estío la sequedad, los manantiales han ido perdiendo poco á poco su volúmen, han cesado de correr en verano, y por fin han acabado por desaparecer casi por completo.

La fuente de Isis, cuyo manantial procede de las montañas de Dourbie, daba agua en abundancia cuando la montaña estaba poblada de árboles: desde que estos no existen sufre interrupciones á la menor sequedad y disminuye de tal modo el producto de su corriente, que inspira sérios temores á los habitantes de sus cercanías.

Antiguamente el suelo de los alrededores de Nimes estaba cubierto de bosques de alguna estension, y un manantial llamado la Fuente poseia un volúmen de agua constante y regular, y resistia á las mayores sequedades del verano. Despues del desmonte todo ha cambiado; el nivel de este manantial sufre variaciones constantes; tan pronto abunda el agua como falta casi por completo, y la menor sequedad basta para hacer su producto insignificante.»

Los fenómenos que acabamos de mencionar son concluyentes é igualmente aplicables á nuestras provincias. El desmonte opera las mismas trasformaciones en el régimen de las aguas y se obtienen idénticas conclusiones. El Norte de Andalucía, Cataluña, Castilla la Vieja, Provincias

Vascongadas, etc., nos presentan, á causa de las numerosas cordilleras de montañas que cruzan su superficie, gran número de hechos de este género. Allí donde ha habido desmontes, los manantiales se han agotado ó al menos han disminuido considerablemente. Allí donde el régimen forestal no ha cambiado, los fenómenos acuosos han conservado su carácter primitivo. En ciertos puntos que han vuelto á poblarse de árboles los manantiales que habian desaparecido tienden á reaparecer, y su producto de agua aumenta gradualmente.

El régimen motereológico de la parte meridional de Europa ha sufrido grandes variaciones desde hace dos ó tres siglos, variaciones tanto más rápidas y sensibles, cuanto más activo ha sido el desmonte y mayor extensión ha tomado el cultivo de la tierra.

Si el desmonte tuviera únicamente por causa y por efecto el ensanche y desarrollo del cultivo, esta operación sería utilísima y no habría que temer sus consecuencias. Pero gran número de bosques situados en pendientes escarpadas han sido destruidos; y siendo imposible el cultivo del suelo que ocupaban, solo se ha conseguido con este desmonte la desaparición de una parte determinada de terreno arable y de gran cantidad de madera que anualmente podría utilizarse en la industria española.

En donde el régimen de las aguas ha sido cambiado por efecto del desmonte, sin entregar despues estos terrenos á la agricultura, los resultados son infecundos y deben restablecerse las cosas á su estado primitivo, y más en España, en donde por falta de agua tanto abundan los terrenos eriales.

El progreso no quiere la destruccion: quiere las innovaciones razonadas, y solo modifica una cosa cuando puede utilizarse con ventajas despues de modificada. La influencia de los bosques, no solo sobre el régimen de las aguas, sino sobre la cantidad de lluvia, y en general sobre todos los fenómenos meteorológicos, es muy grande, y debe tomarse en consideración si se desea el progreso de la ciencia agrícola.—F. H.

(De Los Suces:s.)

MINISTERIO DE FOMENTO.

REGLAMENTO

PARA LA APLICACION DE LA LEY DE 11 DE JULIO DE 1866 SOBRE FOMENTO DE LA POBLACION RURAL.

(Conclusion.)

Art. 22. De la inscripción ó empadronamiento se remitirá copia literal al go-

bernador de la provincia á fin de que tome razon de ella la seccion correspondiente y se anote en el libro que al efecto deberá llevar la misma, donde consten las alteraciones que sufra el vecindario de las caserías privilegiadas de toda la provincia, teniendo especial cuidado de hacer constar la fecha en que los colonos empezaren á habitarlas y cultivarlas.

Art. 23. Los mozos inscritos en el padron especial de vecinos de alguna casería que dejaren de residir en ella el tiempo que marca el art. 4.º de la ley en sus párrafos tercero y cuarto respectivamente, perderán el derecho á los beneficios que por el mismo se les conceden si la mudanza hubiere sido voluntaria, ó hubieren dado motivo justificado para ser despedidos por el dueño ó jefe de la finca.

Art. 24. Los que se hallaren disfrutando el beneficio de la reserva, si mudasen su domicilio á otra localidad que no gozare de esta ventaja, ingresarán en el ejercicio activo, con arreglo al art. 4.º de ley, salvo el caso previsto en el artículo anterior.

Art. 25. Disfrutarán el beneficio de vecindad y demasé á que se contrae el artículo 6.º de la ley, no solo los dueños de las caserías, sino los arrendatarios ó mayordomos en sus casos respectivos. Concederá estos beneficios el gobernador de la provincia tan luego como sean solicitados por los propietarios que prometan construir algun edificio ó edificios con objeto de formarla, señalándoles un plazo prudencial para el cumplimiento de su compromiso.

Art. 26. Corresponde á los gobernadores, oyendo á los ingenieros jefes del cuerpo de caminos, canales y puertos, designar los ingenieros ó ayudantes del ramo de obras públicas que hayan de practicar los trabajos á que se refiere el art. 7.º de la ley, en caso de que lo soliciten los propietarios de grupos ó pueblos de 50 ó mas casas en uso del derecho que les concede dicho artículo.

En la órden de autorizacion que al efecto se espida espresarán los gobernadores el tiempo de duracion del encargo con arreglo á lo que sobre el particular espongan préviamente los ingenieros jefes, y se determinarán tambien las dietas que han de satisfacerse á los ingenieros ó ayudantes, á tenor de las disposiciones vigentes sobre el particular.

Art. 27. Si no hubiera facultativo alguno de quien valerse para esta clase de servicios, lo espondrán los gobernadores á la direccion general de Obras públicas, la que proveerá lo que corresponda en un término que no podrá esceder de un mes, participándolo al gobernador respectivo para conocimiento de los peticionarios.

Art. 28. A fin de evitar preferencias que puedan ceder en perjuicio de los particulares y en menoscabo del buen nombre de la administracion pública, llevarán los gobernadores un órden riguroso de antigüedad en el despacho de las solicitudes que se promuevan reclamando la cooperacion del personal facultativo de obras públicas con destino á los trabajos que espresa el art. 7.º de la ley.

Art. 29. Los nombramientos del personal con que el gobierno debe auxiliar á las poblaciones que se hallen comprendidas en el art. 8.º de la ley se harán por el ministerio de Fomento y direccion general de Agricultura, Industria y Comercio en

individuos que reunan las circunstancias que previenen las disposiciones vigentes.

El nombramiento de párroco será interino hasta tanto que, dado conocimiento al ministerio de Gracia y Justicia, acuerde este lo que corresponda para que se provea dicha plaza canónicamente, y se incluya en el presupuesto general del clero la asignación que al curato corresponda según los casos, y los gastos del sostenimiento del culto.

Art. 30. Los que obtengan las plazas de médico, cirujano, veterinario, maestro y maestra de instrucción primaria quedarán sujetos á la eventualidad de los distintos fondos sobre que han de pesar sus haberes trascurridos los primeros 10 años que la ley los declara de cuenta del Estado.

Art. 31. Los médicos, cirujanos y veterinarios que se nombren por el ministerio de Fomento para el servicio de las nuevas poblaciones rurales contraen los deberes y obligaciones que impone á los facultativos titulares la ley de 28 de noviembre de 1855.

Art. 32. Los dueños de las caserías que constituyan las poblaciones rurales á que se refiere el art. 8.º de la ley podrán anticipar, previa la autorización superior, el importe de los gastos que ocasione el sostenimiento de la iglesia y párroco, médico, cirujano y veterinario, maestro y maestra de instrucción primaria, hasta tanto que se consigne en los presupuestos generales del Estado la cantidad necesaria para dicho objeto, en cuyo caso se dispondrá por el gobierno el correspondiente reintegro.

Art. 33. Para que los particulares que hubieren solicitado ó solicitaren establecer colonias en sus propiedades, con arreglo á la ley de 21 de noviembre de 1855, puedan optar á los beneficios que concede la que motiva el presente reglamento, es indispensable que justifiquen hallarse dentro de las condiciones prescritas en ambas.

San Ildefonso 12 de agosto de 1867.—Aprobado por S. M.—Orovio.

REVISTA COMERCIAL.

Han empezado las lluvias, y aunque hasta ahora son escasas, con ellas puede darse principio á los trabajos de sementera. El tiempo está de nubes, y es de esperar que continúen las aguas.

El precio del trigo ha seguido en España las mismas fluctuaciones que indicamos en el número anterior habia tenido en Francia. No es de extrañar, porque tienen grandísima relación los mercados de ambos países. Sabido es, pues, que las ventas habían quedado paralizadas y la cotización se había pronunciado en baja. Ultimamente las demandas de trigo han sido muy activas, y los precios han subido cuanto descendieron al declararse la libre introducción.

Respecto de este particular, todos los periódicos del litoral del Mediterráneo acusan la subida que los cereales han tenido y el poco trigo que se importa del extranjero. La noticia no nos sorprende, pues la teníamos prevista, como saben nuestros lectores.

Ha empezado en la Mancha la recolección del azafrán. La cosecha es bastante buena, indemnizando esto en parte á la clase obrera de la falta de cosecha de patatas de secano. El azafrán ha empezado á venderse á 160 reales libra. Es el precio que tuvo el año pasado, y nosotros consideramos bueno.

Se nota en lo que va de mes bastante actividad en la compra de ganados. Habiéndonos preguntado la razón, debemos dar la que creemos existe para ello: Sabido es que con la baja de los derechos arancelarios la importación de carneros extranjeros había quitado en gran manera la venta á los del país. Mas habiendo bajado tanto toda clase de ganado, la importación se ha disminuido un poco por no poder sostener la concurrencia, y claro es que el comercio ha buscado las reses de dentro para surtir al abasto público en los principales mercados de la Península.

Los precios, sin embargo, no han variado sensiblemente. Continúan bajos, y creemos que tan pronto como subieran empezaría á hacerse el surtido con ganado extranjero, y la venta del nuestro quedaría paralizada.

En Francia el ganado de muerte ha bajado un poco desde principio de octubre; no ha sido lo mismo con los cereales. Estos han subido, y véase lo que sobre el particular escribe un periódico de París:

«La subida que se acaba de experimentar indica una vez mas que hay muchas naciones en el mundo á las cuales hace tanta falta la compra de trigo como al continente europeo. Hay déficit en Francia, y el comercio acude á los mercados mejor surtidos á proveerse; pero en ellos, como sucede en Odesa, se encuentra con embarcaciones de otros pueblos que solicitan y disputan la mercancía. Los ingleses han comprado en Nante 10 000 sacas de grano; y persuadidos de que hay un gran déficit en Europa y es muy difícil la baja, recorren todos los puertos de Rusia.

Tal vez este apresuramiento que se nota se deba explicar también por el temor general de una guerra en Europa. Quizá por eso en parte sube el trigo en Inglaterra, se acentua en Alemania y hasta en Polonia. La Hungría no puede espedirlo sino con gran lentitud por la falta de comunicaciones, y los Estados Unidos no es posible que nos socorran en el grado debido. Mas tarde encontraremos alguna provision en el Asia Menor »

Véanse las noticias recibidas :

Ledesma 1.º de octubre. El precio de los carneros churros de dos años en este país es el de 22 rs., y los de tres años de la misma especie, 30 rs. Los negros entrefinos de dos años, de 28 á 30 rs., y los de tres años, 34.

Vitigudino 2. Existe hace tiempo paralización en la venta de carneros, y los precios de los de dos y tres años son de 30 á 33 rs.

Sequeros 6. El precio de los carneros de dos á tres años es en la actualidad de 2,800 á 3 escudos, y los de cuatro años, de 3,400 á 3,600.

Alba de Tormes 7. Debo manifestar á Vd. que el precio actual de los carneros de dos y tres años es el de 26 á 28 rs. y 32 á 34 respectivamente.

Ciudad-Rodrigo 10. Según las noticias que he tomado, el precio de los carneros de dos á tres años en este partido es el de 24 á 30 rs.

Peñaranda de Bracamonte. En esta provincia hay pocas ventas de ganados, y los precios en la actualidad son bajos. Los carneros churros de dos años se venden á 25 rs.; los de tres á 30. Los negros de dos años á 26, y los de tres á 31.

Editor responsable, D. LEANDRO RUBIO.
